Юдин Борис Григорьевич

доктор философских наук, член-корреспондент РАН, зав. отделом комплексных проблем изучения человека Института философии РАН, главный редактор журнала «Человек». byudin@yandex.ru

## О ДОБРОСОВЕСТНОСТИ В ИССЛЕДОВАНИЯХ

Неуклонно растущая роль науки в обществе находит свое выражение в том, что:

- (а) исследования сегодня все чаще проводятся не ради удовлетворения собственного любопытства исследователей, а ради получения практически значимых результатов;
- (б) эти исследования, как правило, требуют существенных затрат финансовых, материальных, человеческих (причем весьма квалифицированных) и иного рода ресурсов;
- (в) знания, которые получаются в результате исследований, становятся основанием для принятия весьма ответственных экономических, социальных, политических и т. п. решений, затрагивающих подчас интересы и судьбы очень многих людей.

Общество, вообще говоря, ожидает от исследований таких результатов, к которым можно относиться с доверием, на которые можно опираться.

Как пишет один из ведущих специалистов по проблематике добросовестности в исследованиях, почетный профессор истории университета штата Мичиган (Энн-Эрбор) Николас Стенек: «Озабоченность общественности нарушениями этических норм при проведении исследований впервые проявилась в начале 1980-х годов в результате появления в печати нескольких докладов о фактах вопиющих нарушений. Один исследователь напечатал под своим именем десятки статей, ранее опубликованных другими. Другие исследователи в той или иной форме фальсифицировали результаты проведенных исследований. Усугубило ситуацию то, что создавалось впечатление, будто в ряде случаев исследовательские учреждения старались игнорировать или намеренно покрывали такие факты, а не расследовали их. В конечном счете, вмешался Конгресс и потребовал, чтобы федеральные министерства и агентства и научно-исследовательские институты разработали документы, регламентирующие меры на случай нарушения этических норм» [1, с. 12].

В марте 2007 г. экспертная группа Европейской комиссии опубликовала доклад «Добросовестность в исследованиях. Обоснование действий Европейского сообщества» [2]. В докладе, в частности, обсуждается следующий вопрос: иногда говорится, что ненадлежащее поведение в исследованиях — это преступление, которое обходится без жертв. Считается

**58 Юдин Б.Г.** 

при этом, что когда исследование будет повторено другими, фальсификация или неполнота данных будет обнаружена. Однако такие повторные исследования проводятся далеко не всегда, да и при их проведении такие неверные данные не обязательно обнаруживаются.

- «... Ненадлежащее поведение исследователей вызывает много жертв. В их числе:
- пациенты, которые участвуют в мошенническом исследовании или пользуются его результатами;
- общество, доверие которого ко всем вообще исследованиям подрывается;
- лица, принимающие решения, которые начинают сомневаться в надежности данных, на которые они опираются;
- налогоплательщики или компании, деньги которых тратятся понапрасну;
  - в глазах всех страдает репутация исследований как таковых;
- страдают и исследовательские архивы, в которых оказываются трудно устранимые искаженные данные» [2].

Таков весьма красноречивый, хотя, как представляется, далеко не полный перечень тех, кто оказывается жертвами недобросовестно проводимых исследований. Обращает на себя внимание то, что первое место в этом перечне отведено тем тяжелым последствиям, которые возникают вследствие ненадлежащего проведения биомедицинских исследований, — с качеством именно их связаны наиболее серьезные опасения общественности.

Сколько-нибудь точных сведений о распространенности ненадлежащего поведения при проведении исследований немного. Тем не менее, существующие данные говорят о том, что масштабы подобных явлений весьма значительны. Так, один из опросов, проведенных в США в 2002 г., в котором участвовало 3600 ученых среднего возраста и 4160 исследователей, недавно защитивших диссертации, чьи проекты были поддержаны NIH, дал такие результаты: 33 % респондентов (38 % находящихся на пике карьеры и 28 % молодых исследователей) признали, что за предыдущие три года у них бывали достаточно серьезные случаи ненадлежащего поведения, включая фальсификацию или фабрикацию данных, несообщение сведений о конфликте интересов, использование идей других исследователей без ссылки на них и утаивание данных, которые противоречат результатам собственных ранее опубликованных исследований [3].

Согласно оценкам, цитируемым в докладе экспертов Еврокомиссии, недобросовестными оказываются от 0,1 до 0,3 % исследований. Таким образом, по оценке европейских экспертов, учитывая, что в странах Евросоюза 1,2 млн исследователей, то даже при 0,1 % получается, что набирается около 1200 нечестных исследователей [4].

Именно значительные масштабы и серьезность последствий, вызываемых этими явлениями, привели к тому, что проблемами недобросовестного поведения исследователей стали заниматься не только внутри научного сообщества, но и в тех административных структурах, которые так или иначе связаны с разработкой и реализацией научной политики. Тако-

го рода органы создаются и действуют уже во многих странах; впрочем, их статус и полномочия от страны к стране могут серьезно различаться. Так, в США Отдел по обеспечению добросовестности в исследованиях (Office of Research Integrity), созданный при Министерстве здравоохранения и социального обеспечения, занимается исследованиями в области биомедицинских и поведенческих исследований. Отдел осуществляет мониторинг проводимых в различных научных учреждениях расследований о ненадлежащем поведении исследователей, а также посредством образовательной, превентивной и регуляторной деятельности способствует ответственному проведению исследований.

По данным, приводимым в уже упоминавшемся докладе экспертов Европейской комиссии, аналогичные структуры существуют в Великобритании, Дании, Франции, Голландии. Германии, Финляндии, Португалии, Швеции [2, с. 5].

В частности, в ФРГ Совет по научным исследованиям создал независимый комитет омбудсмена по научным исследованиям, а также службу национального омбудсмена, призванную оказывать содействие в разрешении вопросов, возникающих в связи с ненадлежащим поведением. При этом получение поддержки со стороны общественных фондов обусловлено согласием исследователя с осуществлением в отношении проекта функций, возлагаемых на омбудсмена [5].

В Великобритании в 2006 г. была создана служба по добросовестности в исследованиях (UKRIO – UK research integrity office). Это – независимый консультативный орган, поддерживающий исследовательские организации и отдельных исследователей в деле обеспечения честности и качественной практики в борьбе с ненадлежащим исследовательским поведением. UKRIO поддерживается правительством и основными структурами, которые обеспечивают регулирование и финансирование исследований в области медицины и здравоохранения.

Национальный совет по науке и технологиям – исполнительный орган при президенте США – дает следующее определение ненадлежащего исследовательского поведения (research misconduct): «фабрикация, фальсификация или плагиат в предложении, проведении или рецензировании исследования либо в сообщении его результатов» [6]. При этом под фабрикацией (подлогом) понимается выдумывание данных или результатов и запись или сообщение их; под фальсификацией — манипулирование исследовательскими материалами, оборудованием или процессами либо изменение или невключение данных или результатов, вследствие чего искажаются материалы исследования; под плагиатом — присвоение идей, процессов, результатов или слов другого лица без указания соответствующих заслуг этого лица. В то же время различия во мнениях не считаются ненадлежащим поведением [6].

Наряду с перечисленными формами ненадлежащего исследовательского поведения обсуждается и такая тема, как спорные исследовательские практики (Questionable Research Practices), под которыми понимается отклонение от принятой в соответствующем исследовательском сообществе практики проведения исследований [7]. Считается, что нарушения

**60 Юдин Б.Г.** 

такого рода имеют место более часто; их общее количество оценивается в диапазоне от 10 до 40 %. К их числу относят: статистические ошибки; неправильное указание авторства; дублирование публикаций; неряшливые или небрежные публикации [8].

Согласно документу Национального совета по науке и технологиям, с юридической точки зрения говорить о ненадлежащем исследовательском поведении можно только тогда, когда:

- имеет место значительное отступление от принятых в данном исследовательском сообществе стандартов научной деятельности, и
- такое ненадлежащее поведение осуществляется намеренно, либо сознательно, либо с пренебрежением к принятым стандартам и
  - обвинение доказывается неопровержимыми свидетельствами [6].

Следует, однако, подчеркнуть, что в цитируемом документе речь идет лишь о таких нарушениях, к рассмотрению которых могут привлекаться соответствующие органы федерального правительства США. Иными словами, документ задает минимальный стандарт оценки приемлемого поведения, а не критерий оценки поведения исследователей в целом. В частности, при этом вовсе не имеется в виду, что прочие нарушения норм исследовательского поведения приемлемы. Основной заботой государственных органов при разработке этого определения являлось обеспечение точности и правильного представления результатов финансируемых государством научных исследований посредством четкого указания на то, что фабрикация, фальсификация и плагиат при проведении научных исследований неприемлемы [1, с. 14].

В свою очередь эксперты Еврокомиссии дают такую характеристику отступлений от надлежащего исследовательского поведения. Это:

- плагиат несанкционированное использование или близкое к тексту воспроизведение языка и мыслей другого автора и представление их в качестве собственной оригинальной работы. Пример: при создании телескопа и открытии пятен на солнце Галилей утверждал, что работы, сделанные другими, принадлежат ему;
- фальсификация манипулирование данными исследований или невключение критических данных и результатов. Пример: Г. Мендель манипулировал своими данными, показывая менее существенные вариации, чем он мог наблюдать в действительности, как это показал английский статистик Р. Фишер. Впрочем, в данном случаем, как замечают авторы доклада, можно говорить не столько о фальсификации, сколько о примере предвзятости;
- фабрикация умышленная фальсификация исследовательских данных и результатов в записях и сообщении о них в журнальной статье, в некоторых случаях запрещается законом. В качестве примера при этом упоминается казус, произошедший с норвежским исследователем Ионом Судбё (Jon Sudbo) [2, с. 8].

В 2004 г. онколог из радиевой больницы в Осло, выполнявший исследование по гранту американского Национального ракового института (National Cancer Institute), опубликовал в одном из ведущих медицинских журналов *Lancet* статью, согласно которой соединение ибупрофен сни-

жает риск рака гортани [9]. Выводы Судбё и соавторов основывались на данных, касающихся 908 испытуемых, часть из которых страдала раком гортани, часть — принадлежала к контрольной группе.

Как сообщал сайт elementy.ru, исследование вызвало большой интерес, о нем сообщало даже такое солидное издание, как американский журнал *Forbes*. Вскоре, однако, выяснилось, что база данных, на которых основывалось исследование, была сфабрикованной. Как оказалось, у 250 из зафиксированных в ней пациентов была одна и та же дата рождения.

Еще более скандальный случай фабрикации исследовательских результатов имел место в Южной Корее. В его эпицентре оказался профессор Хван У Сук (Hwang Woo Suk). В феврале 2004 г. руководимая им группа исследователей опубликовала в журнале Science новаторскую статью, в которой объявлялось об успешном получении единой линии стволовых клеток из клонированного человеческого эмбриона [10]. На следующий год Хван сообщил о еще более ошеломляющем открытии – о получении 11 «специфических в отношении пациента» линий стволовых клеток, что свидетельствовало об удивительном повышении эффективности использования человеческих яйцеклеток [11]. Однако то, что провозглашалось триумфом южнокорейской научной мысли, скоро было развенчано обвинениями в этической недобросовестности, а затем – и в научном мошенничестве.

Согласно докладу прокурора Южной Кореи от июня 2006 г., имело место два независимых случая научного мошенничества. Работавший под началом Хвана старший исследователь Ким Сон Чжон (Kim Sun Jong) сфабриковал исходные результаты исследования, когда он утверждал, что преуспел в создании двух линий стволовых клеток. Согласившись с утверждением своего исследователя, Хван приказал ему еще больше увеличить цифры. Нечто подобное имело место и за год до этого, когда другой исследователь, Пак Чжон Хью (Park Jong Hyuk), сфабриковал данные о получении из клонированного эмбриона первой клеточной линии.

Отвечая на эти обвинения, Хван настаивал на том, что сначала он не знал о фабрикации данных его исследователями, но постепенно стал понимать, что результаты были подтасованы. Однако, когда началось расследование, он использовал такие средства, как политическое давление, с тем, чтобы заблокировать усилия южнокорейской радиовещательной компании МВС. Именно эта компания первой поставила вопрос о том, что коллекция женских яйцеклеток в его лаборатории была получена с нарушениями этических норм, а затем усомнилась и в аутентичности научных результатов. Хван мобилизовал поддерживавших его репортеров с тем, чтобы инициировать публичный протест по поводу того, как к нему относятся. Но это, в конечном счете, только усилило скандал.

Скандал, как мы видим, развернулся вокруг исследовательской тематики, находящейся на переднем крае мировой науки. Возможно, отчасти именно в силу этого он оказался знаковым событием, вызвавшим глобальные последствия для этики исследований и практики научного рецензирования. Как отмечается [12], в целом различные стороны, вовлеченные в скандал, концентрировались на проблемах механизмов, регулирующих

62 Юдин Б.Г.

исследовательскую деятельность, этическом контроле и научной стороне дела, приглушая в то же время потенциальную критику.

Уже в прошедшем 2009 г. разгорелся еще один скандал, в ходе которого ученые подверглись обвинениям в искажении и фабрикации данных. Речь идет о «Климатгейте», когда возникли сомнения в том, что данные о глобальном потеплении сфабрикованы. Скандал разгорелся в тот самый момент, когда на самом высоком уровне готовилось принятие чрезвычайно ответственных решений, затрагивающих мировую политику и экономику. В этой связи имеет смысл упомянуть о расследовании, проведенном комиссией по научной этике Пенсильванского университета в отношении климатолога профессора Майкла Манна [13]. Решением этой комиссии от 26 января 2010 г. Манн был оправдан по трем пунктам обвинения: попыткам утаить или фальсифицировать данные исследований; попыткам удалить, утаить или уничтожить данные и электронные письма, относящиеся к деятельности Межправительственной группы по изменению климата, готовящей доклады для ООН; некорректном использовании конфиденциальной информации. Все эти обвинения комиссия признала беспочвенными. Расследование обвинения по еще одному пункту будет продолжено: для рассмотрения вопроса о том, были ли в деятельности М. Манна отклонения от принятой практики проведения исследований, решено создать отдельную комиссию. При этом было учтено то обстоятельство, что обнародование украденных писем климатологов и последовавший за этим скандал – Климатгейт – привели к серьезной потере доверия общества к ученым и науке.

Газета *International Herald Tribune* приводит в этой связи такое высказывание Питера Фрумхофа, эколога, возглавляющего Союз обеспокоенных ученых: «Ясно, что научное сообщество, изучающее климат, было попросту не готово к масштабам и жестокости атак, так что оно не смогло отреагировать быстро и адекватно. Мы должны признать ошибки и помочь перенаправить внимание с того, что происходит в блогосфере, к тому, что происходит в атмосфере» [14].

В нашей стране в настоящее время разгорелся скандал вокруг фигуры изобретателя Виктора Петрика, в который оказалось втянуто не только руководство Российской академии наук, но и одно из высших лиц государства – спикер Госдумы Борис Грызлов. Подробный анализ этого скандала представляется специальной задачей, которая выходит далеко за рамки данной статьи. Здесь же можно лишь отметить, что события, разворачивающиеся вокруг В. Петрика, продемонстрировали, что в отношениях между наукой и властью у нас в стране далеко не все благополучно. Б. Грызлов позволил себе весьма резкие выпады в адрес РАН, а по сути – в адрес всей отечественной науки, возмущаясь тем, что ученые не хотят в угоду амбициям начальства отказываться от принятых у них стандартов научности. Этот высокий государственный муж, очевидно, не отдает себе отчета в том, что, отказавшись от экспертных оценок научного сообщества, общество рискует оказаться беззащитным перед лицом всякого рода шарлатанов от модернизации и инноваций с их глобальными и далеко не всегда безвредными рецептами всеобщего благоденствия.

Тем самым ставится под сомнение авторитет науки в целом, который в современном российском обществе, увы, и так уже находится не на высоте. Борьба за добросовестное, ответственное проведение исследований, включая активное противостояние попыткам представить в качестве новых научных достижений то, что на деле является результатом подлога, фальсификации или плагиата, жизненно важна для утверждения этого авторитета.

## Литература и примечания

- 1. Steneck, Nicholas. ORI introduction to the responsible conduct of research. Washington: D.C.: Dept. of Health and Human Services, Office of the Secretary, Office of Public Health and Science, Office of Research Integrity, 2003.
- 2. Integrity in Research a Rationale for Community Action // hUp://ec.europa.eu/research/science-society/document library/pdf 06/integrity-in-research-ec-e\pert-group-final-report en.pdf.
- 3. Brian C. Martinson, Melissa S. Anderson, Raymond de Vries. Scientists behaving badly // Nature. 435. 737–738 (9 June 2005).
- 4. FP7 2007–2013 webpage // hitp://cordis.europa.eu/fp7/homc cn.htm 1.
- Integrity in Research. Р. 4. См. также: Мирский Э. М., Барботько Л. М., Войтов В. А. Наука и бизнес. Этос фронтира // Этос науки. М., 2008. С. 174.
- 6. Federal Policy on Research Misconduct // http://www.ostp.gov/cs/federal\_policy\_on\_research\_misconduct.
- 7. *Steneck, Nicholas.* Fostering integrity in research: Definitions, current knowledge, and future directions // Science and Engineering Ethics. Vol. 12. № 1. March 2006. P. 53–74.
- 8. *Kelly L. Wester; John T. Willse; Mark S. Davis.* Responsible Conduct of Research Measure: Initial Development and Pilot Study // Accountability in Research. Vol. 15. Is. 2. April 2008. P. 87–104.
- 9. *Sudbo J, et al.* Non-steroidal anti-inflammatory drugs and the risk of oral cancer: a nested case-control study // Lancet. 2005. Oct. 15–21; 366 (9494). P. 1359–66.
- 10. *Hwang, W.-S. et al.* Evidence of pluripotent human embryonic stem cell line derived from a cloned blastocyst // Science. 303 (5664). P. 1669–1674.
- 11. *Hwang, W.-S. et al.* Patient-specific embryonic stem cells derived from human SCNT blastocysts // Science. 308 (5729). P. 1777–1783.
- 12. *Kim L*. Explaining the Hwang scandal: national scientific culture and its global relevance // Science as culture. L., 2008. Vol. 17. № 4. P. 397–415.
- 13. Cm. http://www.reseaicli.psu.edu/orp/Findings Mann Inquiry.pdf.
- 14. International Herald Tribune. March 2, 2010.